

ÜBER EINE NEUE SPECIES DER GATTUNG RAFFLESIA.

VON

H. GRAF ZU SOLMS LAUBACH.

Als ich im Herbst 1901 in Kew die Herbarmaterialien der Rafflesiaceen durchsah stiess ich unerwarteter Weise auf einige Spannblätter auf welchen Stücke einer grossen gepressten Rafflesia aufgeklebt waren die nur die Notiz „from M. Cantley 1881“ trugen. Dass sie mir früher entgangen, hatte nur darin seinen Grund dass ich niemals auf die Idee verfallen war im Herbarium nach derartigen fleischigen Objecten zu suchen. Es waren ziemlich unförmige Stücke von schwarzer Farbe, deren genauere Betrachtung mir indessen, trotz des schlechten Zustandes in welchem sie sich befanden, den Verdacht erweckten dass sie einer unbekanntem Species angehören möchten. Leider war über die Herkunft dieses Materials nur wenig zu ermitteln. Nur soviel konnte Herr Brown sich erinnern, dass es von Cantley der damals Curator des botanischen Gartens zu Singapore war (1880—1886) ohne weitere Angaben, in Alkohol conservirt, eingesandt worden war. Das Glas welches die Rafflesien enthielt war aber auf der Reise zerbrochen, der Alkohol ausgelaufen und die Blüthen in Folge davon in sehr übeln Zustand gekommen. Deswegen sah man davon ab sie aufs neue in Alkohol zu bringen und begnügte sich damit sie tant bien que mal für das Herbarium herzurichten. Da nun die wichtigsten dieser Stücke verkehrt, mit der Innenseite aufgeklebt waren so mussten

sie mit gütiger Erlaubniss Hemsleys aufgeweicht und nicht ohne grosse Mühe vom Papier gelöst werden. Und da zeigte sich denn, dass wirklich, wie ich vermuthet hatte, eine neue Rafflesienspecies vorlag, die *R. Cantleyi* heissen mag, und von der nur zu bedauern dass man ihren Fundort nicht kennt.

Die vorliegenden Reste haben drei verschiedenen Blüthen angehört. Von der einen ist die Nährwurzel, die von dieser getragene Cupula und die ganze Columna nebst einige Resten der Perigons und der Schuppenblätter erhalten. Von den beiden andern liegt nur je eine Längshälfte vor, die im einen Fall, etwas schräg geschnitten, die ganze Columna enthält, während diese im anderen Fall infolge medianer Schnittführung halbirt ist. Leider ist nun die Columna überall so macerirt dass über die Charactere ihrer Seitenfläche sogut wie nichts gewonnen werden konnte. Und da nicht die Spur von Antheren zu finden war so dürften die Blüthen wohl weiblichen Geschlechts gewesen sein. Doch kann ich mich auch darüber nicht mit absoluter Sicherheit aussprechen, weil ich nicht im Stande war auf der verrotteten Schnittfläche des genau halbirten Exemplars irgend welche Spuren der Fruchtknotenspalten nachzuweisen.

Der *R. Hasselti* Suringar kommt die vorliegende Form zweifellos am nächsten, sie unterscheidet sich jedoch von ihr auf den ersten Blick schon dadurch, dass der Innenseite ihrer Perigonlappen die in ansehnlicher Ausdehnung vorliegt, die dort so auffallenden breiten unregelmässig anastomosirenden Warzenflecke vollständig abgehen. Diese Fläche ist vielmehr glatt und eben und im jetzigen Zustand, wohl infolge des Trocknens mit allerlei Runzeln versehen. Auch die Aussenseite des Diaphragma zeigt Längsrünzeln, deren Entstehung den gleichen Grund haben wird; sie trägt aber ausserdem hie und da ähnliche knopfartige Warzen mit glatter Oberfläche, wie sie Suringar (1) für seine *R. Hasselti* abbildet. Doch hat der Umriss dieser Warzen nicht transversal gestreckte Gestalt sondern ist in radialer Richtung verlängert.

Die gesammte Innenwandung des Tubus Perigonii hat eine raube schülferige Oberfläche. Sie trägt zahlreiche fadenförmige

mitunter gabelnde Ramenta, die sehr locker, in weitem Abstand von einander, stehen und mit cylindrischem Stiel und knopfartiger Spitze versehen sind. Durch kurze cylindrische Haarpapillen erscheint die knopfige Spitze Maulbeerartig rauharzig. In der Nähe der Ansatzstelle des Diaphragma werden die Stiele der Ramenta allmählig kürzer und dicker, ihre knopfartige Platte verbreitert sich zu einer Scheibe, die zuletzt 5—8 mm. Breite erreicht, so dass das ganze Ramentum alsdann die Gestalt eines breitrandigen Hutpilzes erhält. An der inneren Diaphragmabasis selbst schwinden dann diese Stiele gänzlich, die terminalen Platten werden so zu breiten sitzenden Warzenflecken, die 1 cm. und mehr an Durchmesser erreichen können und auch vielfach zusammenfliessen. Gegen den Rand des Diaphragma hin wird dessen Innenfläche endlich ganz glatt, indem besagte Flecken sich rasch verlieren. Ähnliche Ramentirung zeigt auch der Tubus der *R. Hasselti*. Er ist bis nahe an die Basis des Diaphragma mit einem Wald an der Spitze etwas knopfig geschwollener Fäden bedeckt, die nur zarter graciler und in apice minder verbreitert ausfallen und durch ihre grosse Zahl und dichte Aneinanderdrängung wesentlich abweichen. An Länge nehmen sie bei *R. Hasselti* vom fundus tubi aus aufwärts fortwährend zu, eine Übergangszone zu den das Diaphragma innen besetzenden Warzenflecken fehlt hier vollständig; die Ramenta brechen plötzlich ab, wo diese sich einstellen. So ist denn auch von den pilzförmigen Gebilden, die besagte Übergangszone bei *R. Cantleyi* characterisiren bei *R. Hasselti* gar keine Rede. Zu grösserer Sicherheit der Beurtheilung dieser Verhältnisse hatte Prof. Janse die Güte das im Leidener Universitätsmuseum verwahrte Original der letzteren in meinem Interesse zu vergleichen und mir einige von dessen Ramenten zu übersenden.

Die Columna ist im Verhältniss zum Tubusraum niedrig, ihr oberer Durchmesser beträgt im jetzigen geschrumpften Zustand etwa 7 cm. wozu noch 1,5 cm. für den horizontal abstehenden oder etwas aufgerichteten Rand kommen. An der äusserste Kante ist dieser ringsum von kurzen Haaren gefranst.

Die Processus, 12 an der Zahl, sind kantig, im jetzigen Zustand ziemlich kurz, bloss 2 cm. lang und an der Spitze mit den für andere Arten der Gattung bekannten Haarbüscheln versehen. Es ist nur ein Annulus deutlich der, einen beiderseits steil abfallenden Kreiswulst bildend, die Basis der Columna umgiebt. Da aber die Ramenta Tubi nicht unmittelbar in seiner Peripherie auftreten, so wird er noch von einer ziemlich breiten, ebenen, etwas radial streifigen sonst glatten Ringzone umgeben, die auch bei *R. Hasselti* vorhanden und in Suringars (1) Längsschnittsfigur bei 6 angedeutet ist. In ihr wird man das Aequivalent des Annulus exterior anderer *Rafflesiaspecies* haben, welcher hier sich derart verflacht dass man kaum mehr von einem solchen reden kann. Einen Übergang dürfte die Borneische *R. Tuan Mudae* Becc. (Solms (1) T. XXVII f. 9) darstellen, bei der indessen der äussere Annulus doch noch wie ein breites sanft gewölbtes ringförmiges Kissen erscheint. Insofern also wäre meine Angabe Solms (2), wonach *R. Hasselti* keinen annulus exterior besitzt vielleicht in etwas zu modificiren. Wir hätten eben eventuell in *R. Cantleyi* und *R. Hasselti* Übergänge zu der Formenreihe in welcher der annulus exterior fehlt.

Die Cissuswurzel endlich, der eine der Blüthen anhing, ist recht schwach, kaum halbfingerdick, sie bildet unter der Ansatzstelle eine flache holzige Cupula, die an der Aussenseite mit eben den sternförmig gestalteten Korkwarzen besetzt ist, die R. Brown (1) t. 1 für seine *R. Arnoldi* abgebildet hat.

Nicht genug kann es bedauert werden dass über die Fundstelle unserer *R. Cantleyi* so gar nichts bekannt ist. Nach freundlicher Mittheilung Stapfs kam Cantley im November 1880 in Singapore an und kehrte im März 1881 krankheitshalber nach England heim. Ende dieses Jahres war er dann wieder in Singapore, wo er den Posten als Superintendent Bot. Gardens bekleidete, bis er 1888 auf einer Erholungsreise nach Neu Seeland starb. Sein Vorgänger H. J. Murton kann als Sammler der Pflanze nicht in Betracht kommen; man hat in Kew keine Eintragung über von ihm 1880 übersandte Pflanzen. Dagegen ist es sicher dass Cantley im März 1881 eine Menge von

Exemplaren mit nach Kew brachte und dass er im Sommer dieses Jahres nach Kew Pflanzensendungen aus Penang und Perak erhielt die dem Herbar einverleibt wurden. Wenn unser Gewächs darunter war so würde es also der Halbinsel Malacca entstammen. Man könnte allenfalls an das gegenüberliegende Ost Sumatra denken, aber seine Herkunft von dort ist nicht wahrscheinlich, weil zu jener Zeit die Engländer der straits settlements kaum Forschungsreisen in Sumatra ausgeführt haben werden.

Wenn nun die *R. Cantleyi* wirklich von der Halbinsel Malacca stammen würde, so ergäbe sich damit eine bedeutende Erweiterung des hinterindischen Verbreitungsbezirks der grossen Rafflesien. Zwischen ihm und dem Himalayanischen klaffte bisher eine weite Lücke. Aber diese ist neuerdings sehr verengert worden, nachdem eine zweite Himalayanische Form durch den Fund von *Richthofenia siamensis* (Hosseus (1)) bei Djieng Mai in Siam festgestellt werden konnte ¹⁾. So zweifele ich denn kaum dass genauere Durchforschung Nord Sumatras, Malaccas und Tenasserims uns noch mit weiteren Rafflesiaceenfunden überraschen werde. Und nur um darauf hinzuweisen habe ich es der Mühe werth gefunden diese kleine und sehr unvollkommene Studie zum Druck gelangen zu lassen.

1) Hosseus giebt p. 59 an, es sei, wie ihm Hemsley mitgetheilt habe, in Kew kein Material der Himalayanischen Sapria vorhanden. In dieser Form ist die Angabe unrichtig. Ich habe im Kew Museum vor langen Jahren ein Gefäss mit in Alkohol conservirten Resten der Sapria vorgefunden, welches gewiss noch dort steht. Die Materialien aber, tintenschwarz, sind, offenbar auf der Reise, so zerschüttelt und zerstoßen worden, dass ich daran nur äusserst wenig erkennen konnte. Sie sind also allerdings so gut wie nicht vorhanden.

LITERATUR.

BECCARI O.

- (1) Descrizione di tre nuove specie di piante Bornensi Atti della soc. Italiana di sc. nat. v. XI seduta del 28 giugno 1868.

BROWN R.

- (1) An account of a new genus of plants named *Rafflesia* Transact. Linn. Soc. v. XIII. 1820.

HOSSEUS C. C.

- (1) Eine neue Rafflesiaceengattung aus Siam, Englers bot. Jahrb. Bd. 41 (1907) p. 55.

SOLMS LAUBACH. H. Graf zu.

- (1) Ueber die Species in der Gattung *Rafflesia*. Ann. du jardin de Buitenzorg, vol. IX (1891) p. 184 seq.
(2) Rafflesiaceae in Engler Das Pflanzenreich. Heft 5 (IV 75, 76) 1901.

SURINGAR.

- (1) Rafflesiaceae in Midden Sumatra. Reizen en onderzoekingen der Sumatra-Expeditie IV Afd. Nat. Hist. 13 Afd. Botan. (1877—79).
-